



Vastaus
Kysymys sivulla
1312

Pikkupoika lakkasi kävelemästä

Kaksivuotias poika tuotiin sairaalan päivystykseen, koska hän oli edellisenä päivänä lakannut kävelemästä. Mistä on kyse?

Oikea vastaus: D, kyse on lonkan synoviitista.

Lonkan ohimenevä synoviitti on melko tavallinen vaiva 2–10-vuotiailla lapsilla. Sen ajatellaan olevan usein virusinfektion laukaisema, mutta virusinfektio ei yleensä ole enää voimakas, kun lapsi tuodaan lääkäriin.

Tyypillistä on akuutti alku, ontuminen ja varaamisen välttäminen. Lepokipua ei ole. Lonkan abduktio ja rotaatiot ovat usein rajoittuneet. Lapsi voi muuten hyvin. Synoviitille tyypillinen synovian paksuuntuminen sekä mahdollinen nestekertymä näkyvät hyvin lonkan kaikututkimuksessa. Röntgenkuvausta

kannattaa välttää säderasituksen takia, mutta sekin on joskus tarpeellinen etenkin ortopedisten vaivojen diagnostiikassa. Kipulääkettä voi käyttää. Naprokseenista on eniten kokemusta, mutta parasetamolia ja ibuprofeenia voi myös kokeilla. Vaiva paranee itseltään ja täydellisesti.

Tärkeintä on sulkea pois vaaralliset sairaudet. Lonkan septinen artriitti aiheuttaa yleensä systeemioireet, kuten kuumeen. Myös verenkuvassa ja CRP-arvossa nähdään muutoksia. Lapsi on sairaan oloinen.

Myös leukemiaan ja luutuumoriiin sairastunut lapsi on sairaamman oloinen. Verenkuvamuutoksia nähdään etenkin leukemiassa.

Legg-Calvé-Perthesin (nimet joskus eri järjestyksessä) taudissa reisiluun

ylemmän epifyysin kasvu ja verenkierto häiriintyy tuntemattomasta syystä. Reisiluun pää litistyy ja fragmentoituu. Vaiva on pojilla paljon yleisempi kuin tytöillä. Yleisin se on 5–7-vuotiailla, mutta sitä tavataan myös nuoremmilla ja vanhemmilla lapsilla. Ontuminen ja kipu lisääntyvät vähitellen. Potilas kuuuu lastenortopedien hoitoon.

Myös lonkan epifyseolyysi eli reisiiluun ylemmän epifyysin siirtyminen vaatii ortopedista osaamista. Potilas on yleensä jo vanhempi, tavallisesti kasvupurtissa oleva teini. Senkin ensimmäinen oire on ontuminen. Syy on tuntematon.

Tämän pojan kaikututkimus näytti 2 mm:n paksuntumisen oikean lonkan synoviassa ja vähäisen nestekertymän lonkkanivelessä. Verenkuvasta oli täysin normaali ja tulehdusarvo pieni. Hän parani nopeasti entiselleen.

RISTO LAPATTO
risto.lapatto@helsinki.fi



Vastaus
Kysymys sivulla
1313

Tulosten tulkinta p-arvon perusteella

Oikea vastaus: C, 73 %

Kyseinen todennäköisyys on helppo määrittää matemaattisesti (kuvio) (1). p-arvoa 0,05 vastaava todennäköisyys olisi vain 50 %. p-arvot ovat samanlaisia satunnaismuuttujia kuin mitkä tahansa muut otoksen perusteella lasketut muuttujat, eli mitä pienempi otoskoko on, sitä enemmän ne vaihtelevat satunnaisvaihtelun mukaisesti. Ja toisaal-

ta, mitä suurempi p-arvo on, sitä enemmän se vaihtelee tutkimuksesta toiseen.

Juuri tämä heikko toistettavuus paljastaa, ettei tutkimustulosten tulkinta vain p-arvon perusteella ole mielekästä (2), vaan tulkinnassa pitää aina ottaa huomioon myös efektiivivaikutus ja sen epätarkkuus, jota kuvataan esimerkiksi luottamusvälien avulla.

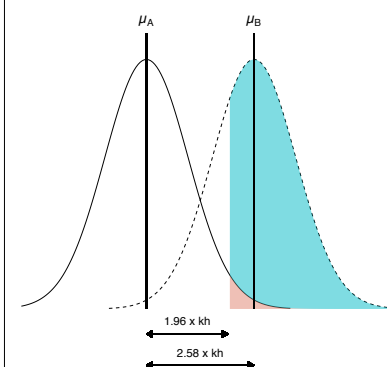
TIMO MUHONEN
timo.muhoenen@mediexpert.fi

ALEKSI REITO
aleksi@reito.fi

KIRJALLISUUTTA

- Goodman SN. A comment on replication, p-values and evidence. *Stat Med* 1992;11:875–9.
- Reito A. Mystiikkaa vai väärä tulkintoja: p-arvo. *Suom Lääkäril* 2020;13:838. www.laakarilehti.fi/pdf/2020/SLL132020-838.pdf

Otosjakauma



Ryhmän B (operatiivinen hoito) otosjakauman keskiarvo sijaitsee 2,58 keskihajonnan päässä keskiarvosta ryhmän A (konservatiivinen hoito) otosjakaumalla. Tämä vastaa p-arvoa 0,01. Todennäköisyys saada seuraavassa kokeessa ryhmälle B tilastollisesti merkitsevä keskiarvo ($p < 0,05$) edellyttää, että se sijaitsee 1,96 keskihajonnan päässä ryhmän A keskiarvosta. Sinisen alueen pinta-ala kuvastaa tätä todennäköisyyttä.